ВЕДЫ

НАЦЫЯНАЛЬНАЯ АКАДЭМІЯ НАВУК БЕЛАРУСІ 85 ГОД

№ 48 (2516) 1 снежня 2014 г. Навуковая інфармацыйна-аналітычная газета Беларусі. Выходзіць з кастрычніка 1979 года.

БЕЛАРУСЬ-ПОЛЬША: НЕ ТОЛЬКО СОСЕДИ, НО И ПАРТНЕРЫ

По приглашению Председателя Президиума НАН Беларуси Владимира Гусакова 21 ноября Академию наук нашей страны посетил Михал Кляйбер, президент Польской академии наук (ПАН). В рамках визита он познакомился с работой Института биоорганической химии и ГП «Академфарм», Института микробиологии, Института физики имени Б.И.Степанова, Института истории.



Г-н Кляйбер впервые в гостях у НАН Беларуси, однако слышал немало хороших отзывов о нашей Академии наук от своих коллег, которые уже давно сотрудничают с белорусскими учеными.

«Мы посетили ряд институтов, и я приятно впечатлен высоким уровнем вашей науки. Это внушает оптимизм, поскольку я глубоко убежден, что Беларусь является важным партнером в вопросе научных исследований для всей Европы и мира в целом. В качестве перспективных направлений сотрудничества отмечу биологию, физику, а также гуманитарные науки. Развитие гуманитарных наук играет очень важную роль, потому что нам необходимо знать свое культурное наследие, свою историю», − подчеркнул президент ПАН.

Он отметил, что тесное сотрудничество с главным польским научным ведомством может быть интересно белорусским коллегам, поскольку Польша, будучи членом Евросоюза, имеет доступ к научным исследованиям европейского уровня.

Сегодня наука выполняет несколько важных функций, обратил внимание г-н Кляйбер: «Во-первых, научные исследования позволяют решить множество проблем, с которыми сталкивается общество; во-вторых, они позволяют укрепить отношения между государствами, а это очень нужно, особенно в нынешние времена». Кроме того, совместная научная деятельность важна, поскольку «сегодня, чтобы достичь серьезных успехов в науке, нужно объединить критическую массу умов, инструментов и средств финансирования», ведь даже развитые страны «в действительности не могут в одиночку справиться со всеми задачами во всех областях науки».

«Поэтому Беларусь и Польша, должны объединять свои усилия. Мы соседи, во многом у нас общие культурные традиции и историческое наследие, а это очень хорошее подспорье для сотрудничества. Я очень оптимистично отношусь к мысли о перспективах взаимодействия с Беларусью после своего визита», − подчеркнул г-н Кляйбер.

В свою очередь Председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков обратил внимание на то, что конкретные направления научного сотрудничества Беларуси и Польши предстоит определить в ближайшее время. «Мы пригласили нашего коллегу в Беларусь, чтобы определиться с перспективами. В ближайшее время сформируем перечень проектов, польская сторона сделает то же. Потом их сведем, проанализируем и составим программу сотрудничества. Думаю, ее подписание произойдет в ближайшее время», − отметил В.Гусаков.

Напомним, в 1998 году был подписан Договор о научном сотрудничестве между НАН Беларуси и Польской академией наук. Сегодня белорусские и польские ученые выполнили (или выполняют) 93 совместных проекта. Из них 20 − по аграрно-биологическим наукам, 14 − по гуманитарным, 22 − по физико-математическим, 1 − по медико-фармацевтическим, 24 − по техническим и 12 − по химическим наукам и наукам о Земле; 38 трэвел-грантов было выделено на участие в работе международных мероприятий, которые проводились на территории Польши.

Контракты НАН Беларуси с польскими партнерами оцениваются сотнями тысяч долларов США. Свой вклад в этом направлении вносят Институт леса, Институт биофизики и клеточной инженерии, Институт почвоведения и агрохимии, Объединенный институт машиностроения, ОАО «Бобруйский завод биотехнологий» и др.

Отметим, что Институт истории НАН Беларуси предлагает проводить со своими польскими партнерами (Институт археологии и этнологии, Институт истории ПАН) археологические исследования Беловежской пущи, Августовского канала, а также изучение страниц нашей общей истории, связанных с Великим Княжеством Литовским, участием белорусов и поляков в двух мировых войнах.

В заключение визита Михал Кляйбер пригласил Председателя Президиума НАН Беларуси В.Гусакова посетить ПАН и лично познакомиться с научным потенциалом польских партнеров.

«БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ МОСТ» МИНСК-КИРОВ

Делегация НП «Биотехнологический кластер Кировской области» (Россия) 24-28 ноября посетила Национальную академию наук Беларуси. В рамках визита гости ознакомились с проектами организаций НАН Беларуси, установили контакты для дальнейшего научно-технологического сотрудничества и совместной коммерциализации передовых технологий.



Гости из Кирова в НАН Беларуси − впервые. Как отметил вице-председатель правления НП «БТК», директор ООО «Биомаркет» Геннадий Комоско, посещение Института микробиологии, Института биоорганической химии, Института природопользования, НПЦ по механизации сельского хозяйства НАН Беларуси (**на фото**) и др. произвели большое впечатление. «Мы увидели, как ваши фундаментальные исследования воплощаются в производство. Этому можно по-хорошему позавидовать», − отметил Г.Комоско.

На встрече в Президиуме НАН Беларуси Геннадий Владимирович познакомил белорусских коллег с организацией кировского биотехнологического кластера. «БТК» − некоммерческая организация, которая включает в себя 18 полных и 10 ассоциированных членов. Кластер объединяет не только разработчиков (прежде всего, представителей вузовской науки, проектные организации), но и производителей, в том числе уникальной продукции. Это добровольное объединение, выгодное для его участников своими возможностями продвижения инноваций от разработки до реализации на рынке. К слову, в Кировской области существует специальная госпрограмма развития биотехнологической отрасли.

Деятельность кластера активно поддерживают местные власти. Генеральный директор ГНПО «Химический синтез и биотехнологии» − директор Института микробиологии НАН Беларуси, член-корреспондент Эмилия Коломиец отметила: «Посещая Кировскую область, я увидела, что местная власть, научные сотрудники и производители там работают как одно целое, что немаловажно».

Уже наметились направления для перспективного партнерства. Это, например, биогазовые установки, детали которых россияне готовы в будущем закупать у белорусов.

Есть интерес в деле переработки торфа и выпуска из этого сырья продуктов различного назначения, а также в сфере создания и совершенствования биосорбентов, которые полезны при ликвидации разливов нефти.

В рамках встречи было подписано соглашение о сотрудничестве между НП «БТК» и ГНПО «Химический синтез и биотехнологии». Оно регламентирует дальнейшее развитие взаимоотношений вышеназванных партнеров в сфере совместных биотехнологических инновационных проектов, их коммерциализации. Вскоре стороны планируют конкретизировать данное соглашение, которое подписали Э.Коломиец и Г.Комоско (**на фото**). Не исключена и организация совместного предприятия, каждый новый проект будет подкреплен отдельным договором.



Будем надеяться на то, что в будущем данные договоренности станут основой крепкого «биотехнологического моста дружбы» между Минском и Кировом.

Материалы полосы подготовил Сергей ДУБОВИК
Фото автора и А.Максимова, «Веды»

«VIETNAM EXPO 2014»

В соответствии с планом участия Национальной академии наук Беларуси в выставках и ярмарках в 2014 году, утвержденным постановлением Бюро Президиума НАН Беларуси от 19 февраля 2014 года № 43, запланировано участие организаций НАН Беларуси во Вьетнамской международной торговой ярмарке «VIETNAM EXPO 2014», которая пройдет в г. Хошимин с 3 по 6 декабря 2014 года.

На экспозиции НАН Беларуси будут представлены разработки ГНПО «Центр», НПЦ по материаловедению, ГНПО порошковой металлургии, Физико-технического института, Института химии новых материалов и Института тепло- и массообмена имени А.В.Лыкова в области ресурсо- и энергосбережения, лазерных и нанотехнологий, композиционных материалов.

Кроме участия в выставке делегация НАН Беларуси примет участие в белорусско-вьетнамском бизнес-форуме, бирже деловых контактов, проведет двусторонние встречи и переговоры по научно-техническому и инновационному сотрудничеству с организациями Вьетнама и других стран Юго-Восточной Азии.

Валерий КРАТЁНОК, заведующий Консультационно-методическим центром ГНУ «Центр системного анализа и стратегических исследований НАН Беларуси»

● Из официальных источников

Кадровые вопросы, создание временных научных коллективов, а также ход реализации Государственной программы освоения в производстве новых и высоких технологий на 2011-2015 годы были рассмотрены на заседании Бюро Президиума НАН Беларуси 24 ноября 2014 г.

О назначениях

На заседании было решено назначить кандидата экономических наук Юрия Селюкова заместителем директора по научной работе Института системных исследований в АПК НАН Беларуси. До назначения Юрий Николаевич исполнял обязанности заместителя директора по научной работе с одновременным и.о. заведующего отделом экономического регулирования этой организации.

Директором Института экспериментальной ветеринарии им. С.Н.Вышелесского стал доктор ветеринарных наук, доктор биологических наук, профессор Петр Красочко. Петр Альбинович с апреля 2011 года работал заместителем директора по научной работе данного института, а с августа 2014 года на него было возложено исполнение обязанностей директора.

Обращаясь к новому руководителю института, Председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков подчеркнул: сегодня необходимо организовать эффективную работу организации, активно формировать прорывные направления научных исследований, концентрировать на них научные и финансовые ресурсы, привлекать молодежь. Без этого невозможно развитие.

Новый заместитель генерального директора и в Объединенном институте энергетических и ядерных исследований – Сосны. Им стал заведующий лабораторией этого института доктор технических наук, доцент Александр Георгиевич Трифонов.

О создании ВНК

Бюро Президиума разрешило Институту математики создание двух временных научных коллективов – для выполнения проектов Ф14Р – 011 «Задачи управления асимптотическими инвариантами дифференциальных систем» и Ф14Р – 034 «Метрические проблемы геометрии чисел и теории диофантовых приближений», финансируемых БРФФИ.

Институту физики им.Б.И.Степанова разрешено создание восьми ВНК. Новый временный научный коллектив появится и в Объединенном институте проблем информатики.

Председатель Президиума НАН Беларуси обратил внимание руководителей научных организаций, что в результате создания ВНК должны быть получены значимые результаты, которые востребованы экономикой страны.

О Государственной программе освоения в производстве новых высоких технологий на 2011-2015 годы

Бюро Президиума одобрило результаты выполнения данной госпрограммы за прошедший период реализации. С докладом по этому вопросу выступил первый заместитель генерального директора ГНПО «Центр» Александр Пынькин. Всего в программу включено 27 заданий. В настоящий момент реализуется 15 заданий. Выполнение 12 завершено − по ним выполняется 3-летний план освоения продукции. По одному заданию освоение в производстве продукции завершено досрочно в полном объеме.

Как отмечено в Постановлении Бюро Президиума, программа является действенным инструментом инновационного развития Республики Беларусь, где созданы эффективные условия для появления новых и модернизации действующих производств по внедрению разработок организаций Беларуси в интересах всех отраслей экономики. Бюро Президиума считает целесообразным продлить срок действия программы до 2020 года.

Наталья МАРЦЕЛЕВА, пресс-секретарь НАН Беларуси

КОНКУРС НА ЛУЧШЕЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ 2014 ГОДА В СМИ

Национальная академия наук Беларуси объявила конкурс для профессиональных журналистов и внештатных авторов государственных и негосударственных средств массовой информации на лучшее представление научных достижений 2014 года.

Мероприятие организовано для формирования позитивного образа науки, повышения ее авторитета, привлечения внимания широких слоев общественности к достижениям белорусских ученых, представления актуальной информации о разработках, проводимых в целях социально-экономического развития страны, стимулирования творческой и профессиональной активности как журналистов, так и непрофессиональных популяризаторов науки.

Конкурс будет проводиться по трем номинациям: лучшая публикация; лучший сюжет (программа) на радио и телевидении; лучшее представление достижений НАН Беларуси в сети Интернет.

По каждой из номинаций присуждается три премии.

Конкурсные работы представляются за 2014 год. Решение о присуждении премий принимается Постановлением Бюро Президиума Национальной академии наук Беларуси на основе рекомендаций конкурсной комиссии.

Право выдвижения работ для участия в конкурсе предоставляется редакциям средств массовой информации, разместившим работу, а также автору в порядке самовыдвижения.

С текстом Положения о конкурсе можно ознакомиться на сайте НАН Беларуси (http://nasb.gov.by). Материалы на конкурс принимаются до 30 декабря 2014 года в отдел премий, стипендий и наград управления кадров и кадровой политики аппарата НАН (тел. 8(017) 284-18-46).

В ИНТЕРЕСАХ КОНСОЛИДАЦИИ БЕЛОРУССКОГО ОБЩЕСТВА

Республиканское общественное объединение «Белая Русь» 17 ноября отметило 7-ю годовщину своей работы. 26 ноября в Национальной академии наук Беларуси состоялась отчетно-выборная конференция, участие в которой приняли заместитель председателя РОО «Белая Русь» Александр Шатько и начальник отдела организационно-кадровой работы РС РОО «Белая Русь» Татьяна Шендик. На рассмотрение были вынесены отчет о работе организации за период 2012-2014 годов, выборы совета организационной структуры РС РОО «Белая Русь».

В докладе председателя организации по производственному принципу РОО «Белая Русь» НАН Беларуси А.Ковалени отмечалось, что данная общественная организация объединяет в своих рядах лучших представителей белорусского народа, стремящихся построить независимую, сильную и процветающую Республику Беларусь, поддерживающих и признающих Программу объединения и выполняющих его Устав. Социальная опора РОО «Белая Русь» − это люди, которым не безразлично будущее страны и их детей.

Сегодня во всех регионах страны действуют 164 общественные приемные «Белой Руси», где многие получают необходимую помощь и консультации. В рядах организации насчитывается около 147 тыс. граждан, примерно 2,6% трудоспособного населения Республики Беларусь.

За период своей деятельности организация провела ряд масштабных и социально значимых акций: «Белая Русь» − с любовью к детям!», «Белая Русь» − будущим защитникам Отечества!», «Белая Русь» − за возрождение духовного наследия!», «Белая Русь» − за здоровую нацию!» и многие другие.

В этой многогранной работе принимала участие и академическая организация «Белой Руси», созданная 14 апреля 2010 года. Во время своего выступления А.Коваленя выразил слова признательности тем, кто стоял у истоков ее создания: Премьер-министру Республики Беларусь Михаилу Мясниковичу, проректору БНТУ Александру Цыганову, директору Института химии новых материалов НАН Беларуси Владимиру Агабекову, начальнику управления кадров и кадровой работы Аппарата НАН Беларуси Наталье Александровой.

Важный вклад в становление организации внесли руководители научных учреждений и подразделений, многие ученые, лаборанты и другие сотрудники НАН Беларуси.

А.Коваленя подчеркнул, что академическая организация «Белой Руси» организовала ряд общественно-значимых мероприятий, направленных на консолидацию белорусского общества. 26 марта 2013 года состоялся научно-практический семинар на тему «История белорусской государственности» с участием председателя Республиканского общественного объединения «Белая Русь», Первого заместителя Главы Администрации Президента Республики Беларусь Александра Радькова и Председателя Президиума НАН Беларуси Владимира Гусакова. В рамках семинара на основе новейших научных достижений историки, социологи, философы осветили исторический путь белорусского народа в процессе обретения суверенитета и независимости. Особое внимание уделялось сущности белорусской модели социально-экономического развития.



На конференции был избран новый состав совета академической организации «Белой Руси», а также контрольно-ревизионной комиссии.

Отметим также, что 15 ноября в Малом зале Дворца Республики прошло расширенное заседание Республиканского совета «Белой Руси». В повестке дня было утверждение плана подготовки и участия организационных структур объединения в избирательной кампании 2015 года по выборам Президента Беларуси. В ходе заседания был сформирован и Республиканский штаб по координации деятельности организационных структур объединения в период избирательной кампании и наблюдению за ходом голосования.

Подготовила Светлана КАНАНОВИЧ
Фото автора, «Веды»

ЧТО ПОД СИЛУ АГРАРНОЙ НАУКЕ?

ОБ ЭТОМ РАССКАЗАЛИ НА ПРЕСС-КОНФЕРЕНЦИИ УЧЕНЫЕ НАН БЕЛАРУСИ

Традиционными стали проводимые в ноябре представительные конференции, в которых ученые Отделения аграрных наук НАН Беларуси рассказывают о вкладе своих организаций в развитие АПК республики. На этот раз гостями Национального пресс-центра стали главный научный сотрудник РУП «НПЦ НАН Беларуси по земледелию» академик Станислав Гриб, первый заместитель генерального директора по научной работе РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству» академик Иван Шейко, директор РУП «Институт овощеводства» Виктор Карпович, заместитель генерального директора РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» Николай Бакач и заместитель генерального директора РУП «НПЦ НАН Беларуси по продовольствию» Александр Шепшелев. Предоставим им слово.



ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ УРОЖАЙНОСТИ

Станислав ГРИБ:

– Нынешний год оказался весьма благоприятным для отрасли растениеводства. Рекордная урожайность зерновых культур для страны – это 36 центнеров зерна с гектара в амбарном весе. Высокая урожайность сахарной свеклы, картофеля. Практически по всем сельскохозяйственным культурам выполнены планы ее производства. Бесспорно, в этом результате главная роль принадлежит сельскохозяйственным труженикам, но велик и вклад науки.

Центр по земледелию главной своей задачей считает научное обеспечение устойчивого развития отрасли растениеводства, поскольку территория нашей страны находится в зоне неустойчивого земледелия. Резкие колебания погодных условий, низких температур в зимнее время, периодически повторяющаяся засуха летом вызывают снижение урожайности сельскохозяйственных культур в пределах до 30%. Наука в нашей стране в состоянии обеспечить снижение издержек, влияющих на конечный результат. Решение этих проблем в Центре по земледелию осуществляется путем оптимизации структуры посевных площадей сельскохозяйственных культур.

Следующее направление – снижение энергетических затрат на обработку почвы. Важную роль играет создание новых стрессоустойчивых, высокопродуктивных сортов сельскохозяйственных культур, а также обеспечение производства в необходимых объемах оригинальных семян и суперэлиты. С этими задачами наука успешно справляется.

Что касается обеспечения белорусскими сортами производства, то в центре результативно ведется селекция и семеноводство 42 культур. Количество зарегистрированных сортов достигло 325. Сорта белорусской селекции все большее распространение получают не только в странах СНГ, но и Европейского союза. Около 70 сортов включены в Государственные реестры для использования в России, Украине, Литве, Латвии, Кыргызстане, Германии. Более 2 млн. га занимают там сорта зерновых, люпина, многолетних трав, кормовой свеклы.

Все зарегистрированные сорта центра имеют высокий уровень урожайности (зерновых – более 100 ц/га, рапса – более 50 ц/га, зернобобовых культур – более 60 ц/га) и успешно конкурируют с лучшими зарубежными аналогами.

Доля белорусских сортов на полях страны в 2013 году превысила 80%, а по озимой ржи, рапсу, люпину отечественные сорта занимают более 95% посевных площадей.

БЛАГОДАРЯ НАЦИОНАЛЬНЫМ ПОРОДАМ ЖИВОТНЫХ

Иван ШЕЙКО:

– Отрасль животноводства – ведущая для Беларуси в аграрном секторе, на нее приходится более 60% всей стоимости валовой продукции страны. Сейчас мы приближаемся к лучшим показателям, когда в далеком 1990 году валовое получение молока составляло около 7 млн т, но сегодня мы почти достигли такого же результата при существенном сокращении поголовья. У нас сейчас поголовье коров сократилось на 550-600 тыс. Это свидетельствует, что хорошо сработала наука, специалисты по племенному делу в животноводстве и генетический потенциал буренок. Если 24 года назад он находился на уровне 6,5 тыс. кг молока, то сейчас генетический потенциал в молочном скотоводстве



составляет 8,5-9 тыс. кг молока на корову. В прошлом году мы получили 6,5 млн тонн молока, более 1,3 млн тонн мяса, в том числе 450 тыс. тонн свинины. 96% экспорта в сельскохозяйственном производстве составляют молоко и мясная продукция, производимая в республике. Сейчас в нашей стране насчитывается около 1,3 млн коров. В том числе около 200 тыс. из них содержится в частном секторе. Свиней – около 4 млн. Сегодня более 55% молока и молочных продуктов, а также около 30% мяса мы реализуем на экспорт.

Хочу подчеркнуть, что мы производим 650-680 кг молока и занимаем 4-е место в мире после Новой Зеландии, Дании, Голландии. Я не говорю о конкурентоспособном производстве, здесь у нас еще большие резервы. Но факт остается фактом и эти показатели достаточно высокие. И по развитию отраслей животноводства мы довольно успешно работаем в сравнении с ведущими странами мира.

В прошлом году мы произвели 106,9 кг мяса на душу населения и занимаем по этому показателю 9-е место в мире. Важно, что такие результаты были достигнуты благодаря нашим национальным породам животных.

БОГАТЫЙ ГЕНОФОНД СОРТОВ

Виктор КАРПОВИЧ:

– Приоритетным направлением научно-исследовательской работы РУП «Институт



овощеводства» является создание высокопродуктивных сортов и гибридов овощных культур интенсивного типа, обладающих высокими хозяйственно полезными качествами, относительной устойчивостью к основным болезням и стрессовым факторам окружающей среды, пригодных для использования в свежем виде, промышленной переработки и длительного хранения.

Селекционная работа в институте ведется по 30 овощным культурам. Для ее успешного выполнения создан богатый генофонд, насчитывающий более 3.200 сортообразцов различных овощных культур. Все исследования выполняются на основе классических и современных методов селекции, активно развивается направление гетерозисной селекции с использованием современных методов контролируемого опыления.

За 2011-2013 годы в институте создано и передано в государственное сортоиспытание 14 сортов и 6 гибридов овощных культур, а «Государственный реестр сортов Республики Беларусь» пополнился 33 селекционными новинками.

По всем новым сортам и гибридам ведется оригинальное и элитное семеноводство под полную потребность страны. Ежегодно производится более 3 т оригинальных и элитных семян, 60 т репродукционных семян и посадочного материала.

В направлении технологического обеспечения отрасли овощеводства сотрудниками института разработано более 25 технологий возделывания овощей.

РАСШИРЕНИЕ НАИМЕНОВАНИЙ СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ

Николай БАКАЧ:

– Центр по механизации сельского хозяйства участвует в работах по созданию машин и оборудования для производства продукции растениеводства и животноводства в рамках государственных научно-технических программ: «Агропромкомплекс – устойчивое развитие», 2011-2015 годы, «Механизация производства основных сельскохозяйствен-



ных культур», «Импортозамещающая продукция», 2011-2015 годы, «Инновационные технологии в АПК», «Информатика и космос» и др.

Главным фактором развития агропромышленного комплекса Беларуси является внедрение современных технологий производства сельскохозяйственной продукции, создание которых возможно только на базе высокопроизводительных и надежных комплексов машин, обеспечивающих высококачественное выполнение технологических операций при минимальных затратах ресурсов.

Центр работает с 70 предприятиями и за последние 3 года мы передали им 83 наименования техники для производства. На этих предприятиях выпущено более 2,7 тыс. единиц машин и оборудования на общую сумму 67,7 млн долларов США.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ

Александр ШЕПШЕЛЕВ:

– Научные исследования, осуществляемые в Центре по продовольствию, отличаются комплексным подходом и охватывают проведение работ по глубокой переработке продукции растениеводства, разработке технологий хранения и подготовке к переработке овощного, плодово-ягодного сырья,



созданию новых видов пищевой продукции, разработке методик и проведению испытаний по показателям качества и безопасности сырья и создаваемой продукции, разработке нормативной и технологической документации на широкий спектр пищевых продуктов.

Выполняются также работы по расширению ассортимента выпускаемой продукции, созданию новых и пересмотру действующих норм расхода сырья и вспомогательных материалов. Предприятиям пищевой промышленности оказывается методическая и практическая помощь по вопросам совершенствования технологий, технохимического контроля, улучшения качества выпускаемой продукции, внедрения научно-технических разработок в производство.

Сегодня в Союзном государстве разрабатывается программа производства специализированных пищевых продуктов «Функциональное питание». Ее концепция уже получила поддержку Постоянного Комитета Союзного государства и Министерства сельского хозяйства России, но пока не утверждена российской стороной.

Программа направлена на то, чтобы получать продукты питания, которые бы не только насыщали человеческий организм энергией, но и обеспечивали необходимый запас витаминов и микроэлементов.

В результате реализаций данной программы планируется наладить производство продуктов питания для детей, спортсменов, беременных и кормящих матерей и других групп населения, которые нуждаются в специализированных пищевых продуктах. Работа над данной программой будет осуществляться в тесном сотрудничестве с медиками двух стран.

Подготовил Андрей МАКСИМОВ
Фото автора, «Веды»

ПО УЛИЦЕ НАУЧНОЙ

В рамках прошедшего 31 марта 2014 года совещания Президента Республики Беларусь с ведущими учеными по вопросу о перспективах развития науки в нашей стране Национальной академии наук Беларуси был дан ряд поручений. Одно из них – совместно с облисполкомами, Минским горисполкомом проработать вопрос о строительстве жилых домов для сотрудников государственных научных организаций НАН Беларуси, вузов, учреждений культуры. Данное поручение выполняется – первые жильцы уже получили ключи от арендных квартир в квартале «Магистр» в Минске. Об этом мы беседуем с заместителем Председателя Президиума НАН Беларуси Александром СУКАЛО, который в Академии наук курирует выполнение вышеназванного поручения.



– Александр Васильевич, расскажите более подробно о новых домах в «Магистре».

– Первые дома, где поселятся ученые, расположены на улице Научной. Всего же здесь будет 9 многоквартирных домов, около 1.800 квартир. Застройщик квартала – ОАО «МАПИД».

В нынешнем году государственным организациям (а это Академия наук, Министерство культуры, Министерство образования) было выделено 196 квартир. Часть жилого фонда распределена и среди других министерств и ведомств.

Надо сказать, что квартиры фактически готовы к эксплуатации. Здесь уже сделан минимальный ремонт: положен линолеум, есть обои, простая сантехника, электроплита.

Хочу отметить, что окончательное распределение жилья еще не завершилось. На однокомнатные квартиры спрос больший – ведь это все же квартира, а не комната в общежитии, комфорта здесь больше. Площадь однокомнатной квартиры – примерно 40 м^2, двухкомнатной – 50-63 м^2. С распределением последних есть вопрос – они предназначены только для семей, одного человека туда не заселят. А спрос как раз больше со стороны несемейных сотрудников.

– Какой цифрой характеризуется потребность в жилье в Академии наук?

– Дело в том, что в процессе строительства домов в «Магистре» нами велась такая оценка. Если говорить в целом, то сегодня среди сотрудников академических организаций нуждаются в улучшении жилищных условий чуть больше 1.100 человек. Это общая очередь, но в «Магистр» заселяются не только очередники, но и те, кто не из Минска и вынужден снимать квартиру.

– Кому дается «зеленый свет» при заселении?

– Прежде всего, молодым и перспективным сотрудникам, имеющим ученую степень: это кандидаты наук в возрасте до 35 лет и доктора наук до 45 лет. А также талантливым молодым людям, лауреатам различных премий и конкурсов, чьи достижения отмечены на высоком уровне. Сейчас Академия наук целенаправленно идет курсом на омоложение научных кадров, а их надо обеспечить жильем.

– Не секрет, что арендное жилье дается лишь на время работы в научном учреждении. Если человека уволят, сократят, он лишится крыши над головой?

– Не думаю, что уволят или сократят. Ведь я уже говорил ранее, приоритет в праве на заселение получают те, в ком очень заинтересованы институты и чья работа дает стабильную отдачу. Просто надо трудиться, давать результат, тогда и речи об увольнении молодого специалиста не может быть. Ведь молодежь – наше будущее!

– В разговоре с читателями об арендном жилье нет-нет, да и услышишь вопрос относительно ежемесячной платы за него.

– Хочу подчеркнуть, снимать арендное жилье в государственных домах сегодня в три раза дешевле, чем у частника. В Минске примерно 100 долларов США против 300 в эквиваленте за однокомнатную квартиру. Да, это растраты, но ведь каждый знает, на что идет. Арендное жилье – серьезный шаг, не все на него соглашаются. Зачастую некоторое время кандидаты на заселение все взвешивают, советуются с родителями, которые, возможно, помогут финансами. Но чтобы ни говорили, арендное жилье сегодня – реальный выход из положения нуждающимся в крыше над головой по цене ниже рыночной.

– Какие шаги по решению жилищных вопросов запланированы на будущий год?

– Продолжится строительство арендного жилья в «Магистре». Будут строить в основном панельные дома только с однокомнатными и двухкомнатными квартирами. Из социальной инфраструктуры здесь планируется ввести в эксплуатацию среднюю школу, два детских садика и спортивно-оздоровительный комплекс.

Кроме того, некоторые академические учреждения формируют свои жилищные кооперативы. Например, НПЦ по механизации сельского хозяйства и НПЦ по продовольствию. Подавляющее большинство их участников – сотрудники Отделения аграрных наук НАН Беларуси.

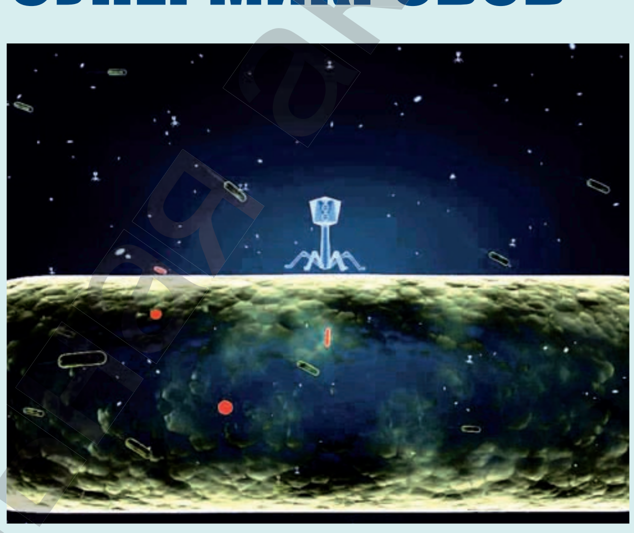
Беседовал Сергей ДУБОВИК
Фото Ю.Евмененко, «Веды», и из Интернета

P.S. *Относительно недавно в интернете появился неофициальный сайт жителей квартала «Магистр» http://vmagistre.by., где можно найти историю застройки, фотографии первых домов, квартир, плана, новости о благоустройстве квартала. Соседи по «Магистру» встречаются на форуме сайта, где обсуждают различные нюансы арендного жилья и развития квартала.*



ФАГИ ПРОТИВ «СУПЕРМИКРОБОВ»

Специалисты Гомельского государственного медуниверситета (ГГМУ) нашли в речной воде лечебные вирусы, с помощью которых можно создавать лекарства, нейтрализующие полностью устойчивые к антибиотикам бактерии.



Исследователи кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии ГГМУ отыскали альтернативное лекарство на основе бактериофагов – вирусов, убивающих микробы. Они были найдены в водах Сожа, Днепра и Припяти. Проект выполнялся по заданию НПО «Микроген» Минздрава России. Планируется, что новый препарат выйдет на рынки России и Беларуси в следующем году, будет недорогим и эффективным. О возможностях «находки» нам рассказал заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии ГГМУ Дмитрий Тапальский:

– В современной медицине относительно недавно возникла проблема полной устойчивости некоторых грамотрицательных бактерий к антибиотикам: пациент принимает лекарства, а они не действуют. Чтобы найти альтернативу антибиотикотерапии, мы начали поиск бактериофагов.

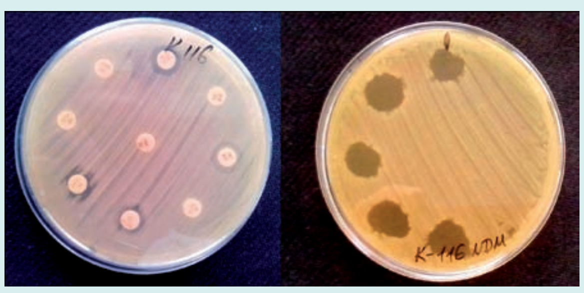
Общая их численность в биосфере оценивается цифрой 1.031, они обитают в почве, водоемах, в организме животных и человека. Идея использования бактериофагов для лечения инфекций принадлежит одному из их открывателей – Феликсу д'Эреллю, который еще в 1919 году с успехом проводил фаготерапию при бактериальной дизентерии у детей. Бактериофаги высоко специфичны, при лечении инфекций они не оказывают токсических эффектов, не подавляют нормальную микрофлору и не вызывают аллергии. Возможность саморепликации в зараженном очаге делает этих «санитаров» уникальными лекарствами с «автоматическим дозированием».

Быстрое распространение устойчивости к антибиотикам среди грамотрицательных бактерий и появление отдельных «проблемных» микробных клонов с тотальной антибиотикорезистентностью позволили взглянуть на фаготерапию как на новую возможность в лечении. Была надежда, что среди огромного природного разнообразия фагов найдутся и те, которые смогут «растворять» появляющиеся в Беларуси «супермикробы». В итоге за достаточно короткий период из многочисленных образцов речной воды нами были наработаны фаголизаты, высокоактивные в отношении клинических изолятов клебсиелл и синегнойных палочек, устойчивых к большинству антибиотиков. (Klebsiella pneumoniae (Клебсиелла пневмонии, Палочка Фридлендера) – грамотрицательная бактерия, один из возбудителей пневмонии.) Выделенные бактериофаги переданы НПО «Микроген» для дальнейшего тестирования и включения в состав новых биопрепаратов.

Отметим, что в белорусских аптеках можно встретить разве что бактериофаг стафилококковый. Рынок фагов необходимо расширять. За свою историю они пережили и повальный интерес в эпоху зарождения фаготерапии, и практически полное забвение в 60-80 годы прошлого столетия. Как и антибиотики, фаги действуют непосредственно на микробы. Но антибиотики губят не только патогенную, но и нормальную микрофлору, нарушая естественный баланс, в то время как бактериофаги влияют лишь на вредоносные микроорганизмы. Такое выборочное действие обусловлено их природой. Встречая чувствительную микробную клетку, фаг проникает внутрь нее, переключает механизм ее действия на воспроизводство себе подобных, которые, разрывая оболочку клетки, в десятикратном количестве атакуют другие микробы. Лизис приобретает спонтанный характер, и освобождение от нежелательных микробов происходит в считанные часы.

Во всем мире клиническая практика показала эффективность использования бактериофагов при инфекционных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, а также при воспалительных заболеваниях пазух носа, ротовой полости, верхних дыхательных путей, мочеполовой системы, раневых инфекциях, вызванных фагочувствительными бактериями. Однако эти «природные санитары» могут быть использованы не только для лечения, но и для профилактики инфекционных заболеваний. Они не токсичны, не имеют противопоказаний. Основным условием их успешного применения стала проверка выделенной культуры на чувствительность к соответствующему фагу. Отмечена удивительная закономерность: в отличие от антибиотиков, чувствительность клинических штаммов микроорганизмов к бактериофагам стабильна и имеет тенденцию к росту, что можно объяснить обогащением лечебных препаратов новыми расами фагов.

Сегодня и в западных странах интерес к фагам пробудился вновь. В последние годы защищены докторские диссертации о практическом применении бактериофагов, например, в Финляндии, о включении последних в йогурты. Несколько американских фирм начали производить фаги. Можно предположить, что в обозримом будущем выпуск фагов станет одной из лидирующих отраслей в фармацевтической промышленности.



Юлия ЕВМЕНЕНКО, «Веды»

На фото: антибиотикочувствительность и чувствительность к выделенным из речной воды бактериофагам клинического изолята Klebsiella pneumoniae K-116

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СПАСУТ КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ

В нашей стране десятки замковых и оборонительных сооружений, многочисленных средневековых построек, а также многие другие памятники истории и культуры с каждым годом рискуют быть потерянными. В связи с этим специалистами Отдела совместных программ космических и информационных технологий Объединенного института проблем информатики НАН Беларуси было предложено задействовать современные информационные технологии для трехмерной реконструкции архитектурных объектов, представляющих культурный и исторический интерес. Об этом мы беседуем с заведующим отделом Сергеем КОРЕНЯКО, ведущим научным сотрудником Алексеем БУРАВКИНЫМ, научным сотрудником Дмитрием ПРАДУНОМ.



Создание трехмерных виртуальных экскурсий на основе 3D-реконструкций послужило отправной точкой для зарождения новой идеи. На примере Краковского замка и прилегающих к нему территорий и построек белорусские ученые разработали собственную технологию визуализации 3D-моделей.

«Мы решили, исходя из возможностей, которыми располагает наш институт, выполнить собственный проект в интересах памятников исторической культуры Беларуси. Целью стала разработка и внедрение технологии визуализации трехмерных моделей архитектурных объектов, – поясняет С.Кореняко. – Создание на ее основе виртуальных онлайн-реконструкций культурно-исторических памятников Беларуси позволит расширить туристическую и идеологическую сферы, привлечь иностранных и белорусских туристов к посещению, изучению наиболее известных достопримечательностей республики.

В частности, речь идет о создании экспериментальных образцов 3D-моделей для памятников историко-культурного наследия Брестской, Гродненской областей, а также Гомельского дворцово-паркового ансамбля. Автором данной идеи является научный сотрудник нашего отдела Дмитрий Прадун. Именно с ней в 2011 году он принял участие в конкурсе «100 идей для Беларуси».



«В то время мы говорили о создании «Золотого замкового кольца Беларуси», – рассказывает Д.Прадун. – Нами были выбраны 16 замков Беларуси, для которых могли бы быть созданы трехмерные модели. Следующим шагом работы с данными объектами является показ готовых моделей в открытом доступе в сети Интернет. Их можно, к примеру, поместить на соответствующих сайтах краеведческих музеев либо иных учреждений культуры. После того, как проект стал победителем конкурса, возникла необходимость в поиске возможных путей реализации данной идеи.

В тандеме с московскими разработчиками мы создали 3D-реконструкцию мемориального комплекса «Хатынь» (**на фото**). Нам удалось сделать визуальную модель центральной части мемориального комплекса: три памятника – «старик», «крыша сарая» и «венец памяти». Нам необходимо было собрать историческую информацию, выполнить замеры объектов и создать трехмерные модели каждого памятника. Общую трехмерную сцену на основе наших моделей делали соавторы из Москвы.

Со временем стало очевидным, что данная разработка очень перспективна. По собственной инициативе я начал связываться с возможными партнерами. Интерес проявили сотрудники Гомельского дворцово-паркового ансамбля, управления идеологической работы, культуры и по делам молодежи Брестской и Гродненской областей. В итоге при поддержке руководства нашего института и Министерства культуры Республики Беларусь появилась возможность реализовать этот проект в государственной научно-технической программе «Информационные технологии». В 2013 году была подана соответствующая заявка, которая успешно прошла экспертизу в Государственном комитете по науке и технологиям Республики Беларусь.

Наш проект рассчитан в общей сложности на 4 года. В 2014-2015 годах мы создаем модели и программное обеспечение, а также выполняем визуализацию моделей. С 2016-2017 годов планируется разместить наши разработки на конкретных сайтах музеев в открытом доступе».

На данный момент трехмерные реконструкции архитектурных объектов не имеют коммерческой направленности. В первую очередь специалисты отдела ориентированы на то, чтобы заинтересовать туристов, историков, архитекторов и других деятелей культуры и искусства. Это особо актуально в связи с тем, что некоторые замки Беларуси практически не сохранились. К примеру, модель Новогрудского замка XVI-XVII веков очень репрезентативна, поскольку сегодня от замка остались две полуразрушенные башни. И только с помощью данной 3D-реконструкции учащиеся школ, университетов, а также посетители музеев смогут получить представление о том, каким замок был раньше.

Всего в рамках проекта будет разработано 11 моделей. Среди них – уникальный памятник неоготической архитектуры XIX века – дворец графов Пусловских (Коссовский замок), который называли «рыцарской грезой» (сегодня Ивацевичский район, Брестская область). Специалисты создадут также прообраз Дворцового комплекса в Ружанах, который принадлежал могущественной династии Сапегов. Это один из уникальных уголков Беларуси, неспроста называнный «белорусским Версалем». Будут виртуально воссозданы 3D-модели родовой усадьбы семьи Немцевичей в деревне Скоки Брестского района, Старого замка (Гродно), Лидского замка (Гродненская обл.), Новогрудского, Мирского, Гольшанского, Любчанского и Кревского замков, Гомельского дворцово-паркового ансамбля (модель комплекса 1914 года). Для руководства последнего очень важно воссоздать этот объект в первозданном виде, поскольку на протяжении многих лет облик дворца и прилегающих территорий неоднократно менялся.

«За этот год у нас уже создано 7 моделей. Кроме того, мы разрабатываем программное обеспечение по их визуализации. Ведь мало просто создать модель – необходима и технология, при помощи которой станет возможным размещение трехмерных модели на интернет-ресурсах. Параллельно с этим мы стремимся представить потребителю наглядно, как работает наша технология», – подчеркнул Д.Прадун.

Каждый смоделированный объект, помимо прочего, снабжен исторической справкой и параллельно представлен неким видеорядом, созданным при помощи панорамной съемки.



«Чтобы выполнить в полном объеме эту работу, понадобилась помощь со стороны ряда организаций, которые непосредственно причастны к обеспечению сохранения и изучения историко-культурных памятников в Беларуси, – поясняет Алексей Буравкин. – В первую очередь мы обратились к Центру исследований белорусской культуры, языка и литературы НАН Беларуси, которые являются соисполнителями работ по данному проекту. Большую помощь в получении информации, а также документации для выполнения работ по проекту оказали нам соответствующие управления идеологической работы, культуры и по делам молодежи Брестского, Гродненского облисполкомов, а также сотрудники ГИКУ «Гомельский дворцово-парковый ансамбль».

Все эти контакты осуществлялись под непосредственным кураторством и при содействии ГКНТ и Министерства культуры Беларуси и, в частности, Управления по охране историко-культурного наследия и реставрации, которое возглавляет И.Чернявский.

Исполнители проекта надеятся, что сотрудничество позволит не только успешно выполнить задуманное, но и продолжить в дальнейшем работы по использованию полученных результатов.

Светлана КАНАНОВИЧ
Фото автора, «Веды», и из архива ОИПИ НАН Беларуси
На фото: Д.Прадун и С.Кореняко

Конкурсный отбор

Решением Совета конкурса 79 проектов из 164 поданных на участие в Республиканском конкурсе инновационных проектов направлены для дальнейшего прохождения экспертизы. Из них в номинации «Лучший инновационный проект» – 29 проектов, в номинации «Лучший молодежный инновационный проект» – 50.

Основной причиной отклонения стало отсутствие бизнес-плана проекта либо его слабая проработка. Следует также отметить, что и тематика ряда поданных работ не соответствовала приоритетным направлениям научно-технической деятельности в Республике Беларусь. По направлениям экспертизы наибольшее количество проектов в области информатизации, вычислительной техники и информационных технологий – 15; технологий химических, фармацевтических и микробиологических производств – 14; приборостроения, радиоэлектроники и оптики – 12. Наименьшее – в области социально-экономических проблем и проблем развития государственности Беларуси – 4; экологии и рационального использования природных ресурсов – 2.

На заседании совета также был утвержден перечень проектов – победителей республиканского молодежного проекта «100 идей для Беларуси», отобранных для предоставления средств для разработки бизнес-планов. Это: Светлана Лира «Добавки полимерные многокомпонентные для модификации асфальтобетонных смесей»; Александра Пилат «Синтез молибдата аммония»; Ольга Пупыкина «Выращиваем вешенку, используя теплую воду каналов Березовского ГРЭС»; Виктор Воропаев «Фторкомпозиты для энергетики»; Кирилл Демусев «Віртуальнае падарожжа па Беларусі»; Павел Бацылев «Мобильный помощник по химии «Химия X10»; Владислав Ловцевич «Сайт «День белорусской письменности»; Валентина Крутько «Нанокомпозиционные материалы на основе биоактивных ксерогелей фосфатов кальция»; Павел Лущик «Опытно-промышленное производство силуминов и композитов на основе алюминия с особыми свойствами».

Авторы данных проектов получат возможность разработки бизнес-планов своих инновационных проектов, в целях их дальнейшего участия в конкурсе. На эти цели предоставляются денежные средства в размере до 40 тарифных ставок

Пресс-служба ГКНТ

В новый год – с новой специальностью

В аспирантуре биологического факультета БГУ с 2014/15 учебного года открыта новая специальность 03.02.11 – паразитология (биологические науки).

Обучение резидентов Беларуси, а также иностранных граждан будет осуществляться на очной и заочной формах обучения, а также посредством соискательства.

Предполагается, что молодые ученые будут проводить фундаментальные исследования по строению, биологии, физиологии, биохимии паразитов. Практическая значимость специальности заключается в разработке научных основ по борьбе с паразитами и вызываемыми ими болезнями у человека, животных и растений, что влечет большие экономические убытки в медицинской и сельскохозяйственной отраслях.

Открытие новой специальности стало возможным благодаря многолетней и результативной научной деятельности в области паразитологии сотрудников биологического факультета вуза и учебно-научного центра «Нарочанская биологическая станция им. Г.Г.Винберга» БГУ. Особую роль ученые уделяют борьбе с церкариозным дерматитом. Эта проблема является актуальной для многих белорусских и европейских водоемов. Церкариоз переносят водоплавающие птицы. Заболевание представляет собой аллергическую реакцию, когда на теле человека появляется сыпь, волдыри, сопровождающиеся слабостью и головокружением.

Накопленный опыт в изучении вопросов паразитологии, а также высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав позволят биологическому факультету БГУ стать одним их ведущих научных центров по подготовке специалистов высшей квалификации по специальности «Паразитология».

Пресс-служба БГУ

НЕЎМІРУЧАЯ ТВОРЧАСЦЬ НАРОДНАГА ПІСЬМЕННІКА

ДА 115-ГОДДЗЯ АКАДЭМІКА МІХАСЯ ЛЫНЬКОВА

Імя народнага пісьменніка Беларусі Міхася Лынькова добра вядома кожнаму з нас яшчэ са школьных гадоў. Аповесці «Міколка-паравоз», «Пра смелага ваяку Мішку і яго слаўных таварышаў», апавяданні «Васількі», «Ядвісін Дуб», «Над Бугам», «Андрэй Лятун», раманы «На чырвоных лядах», «Векапомныя дні» ды і многія іншыя творы не пакінулі абыякавым нікога, хто хоць раз іх прачытаў. М.Лынькоў працаваў у розных літаратурных жанрах, пісаў актыўна і плённа. Не менш цікавыя і да сённяшняга дня актуальныя таксама літаратуразнаўчыя працы М.Лынькова, прысвечаныя творчасці Я.Купалы, Я.Коласа, А.Чэхава і інш.



Нарадзіўся М.Лынькоў 30 лістапада 1899 года ў вёсцы Зазыбы Віцебскага павета Віцебскай губерні ў сям'і чыгуначніка.

Пачаткоўскія сатырычныя куплеты, прыпеўкі, эпіграмы аўтарства Лынькова з'явіліся яшчэ ў часы вучобы ў семінарыі. Пісаць жа літаратурныя творы ён пачаў ужо будучы адказным сакратаром, намеснікам рэдактара, а потым і рэдактарам бабруйскай акруговай газеты «Коммунист». Упершыню надрукаваным празаічным творам пісьменніка стала аўтабіяграфічнае апавяданне-нарыс «З пражытых год». У 1927 годзе выйшаў першы зборнік «Апавяданні», потым «Гой» (1929), «Андрэй Лятун» (1930).

У 1930 годзе М.Лынькоў пераехаў жыць у Мінск. Працаваў у Дзяржаўным выдавецтве БССР, быў сакратаром аргкамітэта Саюза пісьменнікаў Беларусі, з 1934 па 1941 год – рэдактарам часопіса «Полымя рэвалюцыі». Арганізаваў і ўзначальваў Бабруйскі філіял «Маладняка», уваходзіў у склад кіраўніцтва Беларускай асацыяцыі пралетарскіх пісьменнікаў. Дзесяць гадоў з'яўляўся старшынёй праўлення Саюза пісьменнікаў Беларусі.

У 1934 годзе выйшаў у свет раман «На чырвоных лядах», у якім паказана беларуская вёска ў гады Першай сусветнай вайны. Але была напісана толькі першая кніга «Ціхія сялібы», потым праца над гэтым раманам была спынена, ён так і застаўся незавершаным.



У якасці рэдактара газеты «Беларуская звязда», органа палітупраўлення Беларускага фронта, М.Лынькоў прымаў удзел у паходзе ў Заходнюю Беларусь напярэдадні Вялікай Айчыннай вайны, пасля якога з'явіўся зборнік апавяданняў «Сустрэчы» (1940).

У гады Вялікай Айчыннай вайны М.Лынькоў працаваў рэдактарам газеты «За Савецкую Беларусь», якая выходзіла на Заходнім, Цэнтральным і Бранскім франтах. Менавіта ў гэты час пісьменнік пачаў збіраць матэрыялы для маштабнага празаічнага твора пра вайну. У выніку чаго з'явіўся раман-эпапея «Векапомныя дні» – велічная панарама ўсяго, што адбывалася на тэрыторыі Беларусі на працягу амаль чатырох гадоў акупацыі. Першая кніга «Векапомных дзён» выйшла асобным выданнем у 1951 годзе, а наступныя дзве кнігі ў чатырох тамах – у 1958-м. А праз дзесяць гадоў аўтарам была створана новая рэдакцыя твора, якая была адзначана Дзяржаўнай прэміяй Беларусі (1968).

М.Лынькоў вядомы яшчэ і як выдатны дзіцячы пісьменнік. Творы для дзяцей займаюць асобнае месца ў літаратурнай спадчыне пісьменніка. Непаўторны талент і ўменне расказаць пра падзеі так, каб яны былі цікавыя многім пакаленням юных чытачоў, уласцівыя Міхасю Ціханавічу, сведчаць не толькі пра яго майстэрства пісаць захапляюча, але і пра глыбокае веданне рэалій дзіцячага жыцця, псіхалогіі. Першы твор для дзяцей быў напісаны Лыньковым у 1935 годзе. Гэта аповесць-казка «Янка-парашутыст». У тым жа годзе пабачыла свет аповесць «Пра смелага ваяку Мішку і яго слаўных таварышаў», якая да сённяшняга дня карыстаецца ў дзяцей нязменнай папулярнасцю. Але найбольш вядомым творам Міхася Лынькова, як дзіцячага пісьменніка, з'яўляецца незабыўная аповесць «Міколка-паравоз» (1936), напісаная з вялікай любоўю і цеплынёй. Яна вытрымала дзясяткі выданняў, была перакладзена на многія мовы свету, а ў 1956 годзе – экранізавана. Расказваючы пра яе, пісьменнік прызнаваўся: «Твор... не зусім аўтабіяграфічны, але ў вобразе Міколкі ёсць тое-сёе з майго дзяцінства».

М.Лынькоў на працягу ўсяго жыцця займаўся навуковай і грамадскай работай. Яшчэ ў час Вялікай Айчыннай вайны ён узначальваў Інстытут літаратуры, мовы і мастацтва Акадэміі навук БССР. Зноў займаў гэтую пасаду ў 1949-1952 гадах. У 1953 годзе быў абраны акадэмікам Акадэміі навук Беларусі. З 1940 па 1975 год выбіраўся дэпутатам Вярхоўнага Савета БССР. Займаўся расследаваннем нацысцкіх злачынстваў у Мінску, неаднаразова ўдзельнічаў у рабоце Арганізацыі Аб'яднаных Нацый. Вынікам стала кніга заметак, апавяданняў, нарысаў «За акіянам», якая выйшла ў 1962 годзе. У гэтым жа годзе М.Лынькову было прысвоена ганаровае званне народнага пісьменніка Беларусі.

За заслугі ў развіцці літаратуры і актыўную грамадскую дзейнасць М.Лынькоў быў узнагароджаны трыма ордэнамі Леніна, ордэнам Кастрычніцкай рэвалюцыі, трыма ордэнамі Працоўнага Чырвонага Сцяга, ордэнам Чырвонай Зоркі і многімі медалямі.

Памёр М.Лынькоў 21 верасня 1975 года. Праз год пасля яго смерці Саветам Міністраў Беларусі была прынята пастанова «Аб увекавечанні памяці народнага пісьменніка Беларусі М.Ц.Лынькова». На яе падставе Гомельскаму гарадскому прафесійна-тэхнічнаму вучылішчу чыгуначнікаў і Крынкаўскай сярэдняй агульнаадукацыйнай школе Лёзненскага раёна Віцебскай вобласці было прысвоена імя Міхася Лынькова. Яго іменем таксама названы вуліцы ў Мінску, Бабруйску, Пінску, завулак у Клецку. На доме, дзе жыў пісьменнік у Мінску, і на будынку рэдакцыі газеты, дзе ён працаваў у Бабруйску, усталяваны мемарыяльныя дошкі. У 1999 годзе была выпушчана юбілейная манета Нацыянальнага банка Рэспублікі Беларусь, прысвечаная 100-годдзю з дня нараджэння Міхася Лынькова, а ў 2011 годзе ў Бабруйску заснавана спецыяльная прэмія гарадскога выканаўчага камітэта яго імя.

Памяць пра выдатнага пісьменніка, таленавітага майстра мастацкага слова, акадэміка, грамадскага дзеяча, чалавекажыццялюба жыве і ў наш імклівы час.

Алена МАНКЕВІЧ,
кандыдат філалагічных навук

P.S. *28 лістапада ў Цэнтральнай навуковай бібліятэцы імя Якуба Коласа НАН Беларусі адбылася прэзентацыя выставы «Аблічча часу ў творчасці Міхася Лынькова», прымеркаваная да 115-годдзя з дня нараджэння народнага пісьменніка Беларусі.*

ТРАДЫЦЫІ І СУЧАСНАСЦЬ БЕЛАРУСКАЙ КУЛЬТУРЫ

20-21 лістапада ў Цэнтры даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі адбылася V Міжнародная навукова-практычная канферэнцыя «Традыцыі і сучасны стан культуры і мастацтваў».

Яна сабрала акадэмічных вучоных, прадстаўнікоў гуманітарных ВНУ, спецыялістаў, якія займаюцца актуальнымі пытаннямі ў галіне архітэктуры, выяўленчага і дэкаратыўна-прыкладнога мастацтва, тэатра, музыкі, кіно, этналогіі, фалькларыстыкі і музеязнаўства, каб пасадзейнічаць замацаванню навуковых сувязей вучоных Беларусі, СНД і краін блізкага замежжа, аб'яднаных агульнай мэтай, – захаваць традыцыі навуковай школы для іх далейшай папулярызацыі сярод насельніцтва.

У прывітальнай прамове Старшыні Прэзідыума НАН Беларусі Уладзіміра Гусакова да ўдзельнікаў канферэнцыі адзначалася, што Цэнтр даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры імкнецца арганічна раскрыць свой навукова-даследчы патэнцыял. Таму вельмі важна праводзіць навуковыя мерапрыемствы, што даюць магчымасць лагічна пераўтвараць атрыманыя веды ў высокаінтэлектуальны прадукт, які адпавядае ўсім патрабаванням сучаснага грамадства.

Выступоўцамі была прадстаўлена вялікая колькасць тэм і кірункаў даследаванняў. Як было адзначана ў прывітальным слове міністра культуры Рэспублікі Беларусь Барыса Святлова, для навукоўцаў канферэнцыя стала магчымасцю рэгулярна збірацца разам і дзяліцца сваімі дасягненнямі за мінулы год, а таксама планамі на будучыню. «З году ў год расце ўсведамленне беларускай культуры як вялікага капіталу, пакінутага нам у спадчыну нашымі продкамі. Толькі ад нас з вамі залежыць тое, як мы зможам ім распарадзіцца, ці здолеем знайсці такія формы яго выкарыстання, якія дапамогуць не толькі захаваць яго, але і памножыць для нашых нашчадкаў», – адзначыў міністр.

Многія лакальныя абрады з культуры беларускіх сялян дзякуючы працы нашых навукоўцаў увайшлі ў лік сусветнай нематэрыяльнай спадчыны ЮНЕСКА. Сёння яны ахоўваюцца і падтрымліваюцца. Таму мы з упэўненасцю можам сказаць, што гэтая частка беларускай культуры не знікне, а будзе перададзена нашчадкам.

«Беларускія замкі маглі б заставацца толькі маляўнічымі руінамі, толькі бляклым напамінам пра слаўнае гістарычнае мінулае нашай Бацькаўшчыны, калі б не дзяржаўная праграма «Замкі Беларусі». Тое, што існавала ў мурах шляхецкага палаца, і тое, што стваралася пад страхой вясковай хаты, належыць цяпер кожнаму з нас як частка нацыянальнай спадчыны. Яе вывучэнне, захаванне і развіццё – наш першачарговы абавязак. Гэта нетрывіяльная задача, выкананне якой патрабуе высокіх прафесійных навыкаў, творчага падыходу і энтузіязму. Я ўпэўнены, што яна нам пад сілу», – гаварылася ў паведамленні Б.Святлова.

Ад імя Аддзялення гуманітарных навук і мастацтваў НАН Беларусі свае віншаванні і прывітальныя словы адрасавай яго старшыня А.Каваленя: «Лічу важным адзначыць, што з году ў год, колькі праводзіцца гэтая канферэнцыя, павялічваецца колькасць яе ўдзельнікаў. Пятая міжнародная канферэнцыя ў падобным фармаце – гэта ўжо своеасаблівы невялікі юбілей, калі можна казаць пра канферэнцыю як пра рэгулярную падзею з рэпутацыяй, праверанай часам, з пастаяннай зацікаўленасцю з боку міжнароднай навукова-гуманітарнай супольнасці».

На пленарным пасяджэнні прагучалі даклады дырэктара Цэнтра даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі, акадэміка А.Лакоткі «Мастацтвазнаўства як крыніца творчага інавацыйнага развіцця культуры», загадчыцы аддзела народазнаўства вышэйзгаданага цэнтра А.Гурко «Аб некаторых тэндэнцыях уплыву кітайскіх традыцый на развіццё святочнай культуры Беларусі ў канцы 1980-2000-х гг.», вядучага навуковага супрацоўніка цэнтра Т.Мдзівані «Парабалы творчага жыцця (на прыкладзе беларускай акадэмічнай музыкі)» і інш.



На секцыйных пасяджэннях шырока абмяркоўваліся актуальныя пытанні вывучэння этнакультурных традыцый, фалькларыстыкі, антрапалогіі. Асабліва значным, на думку выступоўцаў, з'яўляецца пошук сістэмных падыходаў да вырашэння задач захавання нацыянальных культур і гісторыка-культурнай спадчыны ва ўмовах глабалізацыі.

Святлана КАНАНОВІЧ, «Веды»

БЕЛОРУССКОЕ СВИНОВОДСТВО СЕГОДНЯ И ЗАВТРА



В Республике Беларусь производству свинины отводится решающая роль, так как свиноводство хорошо приспособлено к специализации и концентрации производства, высокому уровню механизации, обеспечивая более низкие затраты кормов и других материально-технических средств на производство единицы продукции и быструю оборачиваемость капитальных вложений.

В целом, последние 20-25 лет эта отрасль в нашей стране развивается успешно. Созданы свои отечественные породы. Разработаны республиканские и региональные системы разведения и гибридизации. На протяжении последних десятилетий на мясокомбинаты из промышленных комплексов поступают свиньи, в подавляющем большинстве полученные на межпородной основе (межпородные помеси и породно-линейные гибриды).



Для эффективного развития свиноводства в республике сформирована принципиально новая система селекционно-племенной работы, направленная на создание в сжатые сроки конкурентоспособных пород, типов и гибридов свиней, адаптированных к условиям промышленного производства и не уступающих по продуктивности аналогам мировой селекции. С учетом строительства и реконструкции новых комплексов в республике планируется по этой системе получать 60-62% высококачественной свинины с содержанием мяса в туше 63-65%.

Кстати, существующие промышленные комплексы после их модернизации и реконструкции будут работать на генетическом материале отечественных пород с использованием промышленного скрещивания и производством примерно 40% свинины от общего объема.

Главным звеном новой системы должны выступать племенные заводы первого порядка (нуклеусы) как предприятия нового типа, занимающиеся селекцией и разведением лучших животных с выдающимися генетически обусловленными племенными и продуктивными качествами.

Вторым звеном данной системы должны быть племенные репродукторы первого порядка, которые комплектуются высокоценными племенными свинками из ведущего «нуклеуса» и занимаются их размножением по получению свинок GP (прародители).

Разработанная система исключает поставку племенных свинок в племрепродукторы первого порядка из других хозяйств, в том числе из-за рубежа.

Работу пирамиды белорусского племенного свиноводства планируется осуществлять по следующей схеме. Под эгидой НПЦ по животноводству будут работать 3 нуклеуса по шести породам свиней. В первом высокотехнологичном нуклеусе РУП «ЖодиноАгроПлемЭлита» осуществляется разведение и совершенствование 250 маток породы йоркшир и 250 породы ландрас. В нуклеусе СГЦ «Заднепровский» разводятся 150 маток породы йоркшир и 100 ландрас. Необходимо самым срочным образом построить нуклеус по отцовским породам на 130-150 маток породы дюрок и 80-100 – пьетрен. Одновременно создать оптимальные условия для сохранения и разведения отечественных пород: белорусской крупной белой, белорусской мясной и белорусской черно-пестрой, максимально используя их в качестве материнской формы в новой системе скрещивания и гибридизации. Это позволит создать верхушку пирамиды высочайшей мировой генетики, которая будет использована для создания собственных племзаводов и племрепродукторов по разведению и размножению вышеуказанных пород.

При переходе на предлагаемую Центром по животноводству систему ведения свиноводства в республике к 2020 году будет получено 6 млн голов конкурентоспособных гибридов с высокими откормочными (возраст достижения массы 100 кг – 160-165 дней) и мясными качествами (62-65%) при сокращении затрат сухого корма до 2,7 кг на 1 кг прироста. Это станет возможным за счет исключительно высокого генетического потенциала родительских форм в нуклеусах и использовании научно-обоснованных схем гибридизации. Реализация указанных мероприятий обеспечит производство 550-600 тыс. т свинины.

Для выполнения поставленных задач необходимо организовать полноценное кормление всех половозрастных групп свиней за счет ужесточения требований к качеству комбикормов и их отдельных компонентов, а также существенного улучшения структуры корма.

Главным методом работы в селекционных стадах остается чистопородное разведение. Для улучшения откормочных и мясных качеств будет использовано «прилитие крови» животных лучших мировых генотипов. Поскольку в одной породе свиней из-за обратной корреляции репродуктивных и откормочных признаков невозможно достигнуть максимальной продуктивности, стада будут дифференцированы по направлениям селекции на материнскую и отцовскую формы.

Обеспечение потребностей республики в хряках специализированных отцовских мясных пород дюрок и пьетрен в ближайшей перспективе будет осуществляться за счет частичной закупки за рубежом животных этих пород и в дальнейшем создания небольших ферм для комплектования станций искусственного осеменения свиней.

Удельный вес помесного и гибридного молодняка от всего получаемого приплода к 2020 году составит 85%. Продуктивный потенциал используемых в республике помесей и гибридов достаточно высокий. Они хорошо приспособлены к технологическим условиям спецхозов и крупных промышленных комплексов. Учитывая специфику белорусского промышленного свиноводства, очень важно исключить бессистемный завоз туда племенных свинок. Поэтому в новой системе комплектование родительскими свинками F1 предусмотрено из племенных ферм самих комплексов.

При единой системе вакцинации поголовья на «нуклеусе», в племрепродукторе первого порядка на племферме и комплексе гарантируется ветеринарное благополучие по всем хозяйствам системы.

Однако следует отметить, что выполнение селекционной программы в новой системе – это решение только небольшой части проблем, стоящих перед белорусским свиноводством. Как показывает опыт отдельных, успешно работающих с импортным поголовьем свиней хозяйств Беларуси, России и Украины, необходимы комплексный подход в использовании современных технологий кормления и содержания животных и совершенно новые подходы к строительству помещений и программному управлению технологическим производством в племенных и промышленных комплексах.

Импортные высокопродуктивные животные не смогут обеспечить технологические параметры продуктивности на промышленных комплексах Беларуси, которые построены по существующим в республике нормам (большая теплопроводность стен, потолков, окон, пола), из-за чего невозможно нормализовать зоогигиенические параметры микроклимата в помещениях.

Подводя итог, можно заключить, что белорусская система организации племенной работы и гибридизации в свиноводстве сможет работать эффективно, если она будет управляться единым центром, с общей автоматизированной программой управления племенным и технологическим производством и созданием необходимых для этих генотипов условий кормления и содержания.

Экономический эффект от применения наукоемких инновационных технологий при сокращении удельных затрат обеспечит дополнительное получение до 100 тыс. тонн высококачественной мясной свинины на сумму более 300 млрд рублей.

Руслан ШЕЙКО,
заведующий лабораторией гибридизации в свиноводстве НПЦ НАН Беларуси по животноводству, доктор с.-х. наук, доцент
Фото А.Максимова, «Веды»

● В мире патентов

Сок или нектар с мякотью

выгодно производить способом, предложенным специалистами из Научно-практического центра НАН Беларуси по продовольствию (патент Республики Беларусь на изобретение № 18222, МПК (2006.01): А 23L 2/02; авторы изобретения: М.Зайцев, Н.Петюшев, Л.Павловская, С.Потоцкая, О.Шило; заявитель и патентообладатель: вышеотмеченное РУП).

Задачей, на решение которой были направлены усилия авторов, является максимальное сохранение в производимом соке или нектаре биологически активных веществ и, кроме этого, улучшение органолептических характеристик и физико-химических показателей готового продукта.

Способ реализуется следующим образом. Компоненты будущего сока или нектара подготавливают к производству по стандартной технологии, после чего производят их смешивание согласно рецептуре. Полученную смесь гомогенизируют без подогрева при давлении 180-200 бар, подогревают до температуры деаэрации 70-75°С и деаэрируют при определенной глубине вакуума. Продеаэрированную продукцию подогревают в потоке до температуры стерилизации 120,5-125°С, выдерживают при этой температуре в течение времени, необходимого для подавления жизнедеятельности патогенной микрофлоры, и охлаждают до температуры 85-95°С. Стерильный продукт немедленно фасуют в тару, герметизируют и подвергают тепловой обработке в стерилизаторах при температуре 95-100°С в режиме, необходимом для подавления жизнедеятельности микроорганизмов, попавших в продукт из воздуха, поверхности тары, оборудования.

Способ физической реабилитации

больного с метаболическим синдромом, не имеющего заболевания системы кровообращения, разработан в стенах Республиканского научно-практического центра «Кардиология» МЗ Республики Беларусь (патент Республики Беларусь на изобретение № 18228, МПК (2006.01): А 63В 22/02, 22/06, 5/02; авторы изобретения: О.Суджаева, С.Суджаева; заявитель и патентообладатель: вышеотмеченный центр).

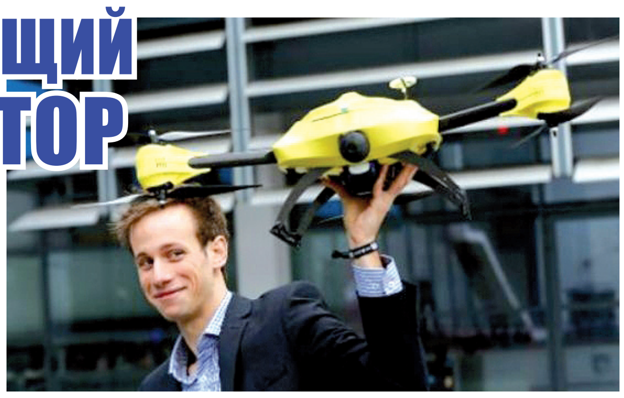
Целью изобретения является разработка такого способа физической реабилитации, который мог бы быть рекомендован для больного с учетом его индивидуальной мотивации, морфологических, гемодинамических и клинических показателей.

Отмечается, что применение предложенного способа физической реабилитации приводит к антиатерогенным изменениям липидного профиля, уменьшает степень или ликвидирует абдоминальное ожирение и гиподинамию, повышает физическую тренированность скелетной мускулатуры, уменьшает или ликвидирует инсулинорезистентность скелетной мускулатуры, нормализует углеводный обмен, улучшает психологический статус пациентов. Способ апробирован в группе из 23 пациентов в возрасте от 30 до 62 лет.

Изобретение, как полагают его авторы, может быть использовано в лечебно-профилактических учреждениях, располагающих службой медицинской реабилитации, санаторно-курортных учреждениях, пансионатах, физкультурно-оздоровительных центрах, лицензированных на соответствующие виды медицинской деятельности.

Подготовил Анатолий ПРИЩЕПОВ, патентовед

БЕСПИЛОТНЫЙ ЛЕТАЮЩИЙ КАРДИОСТИМУЛЯТОР



Когда дело касается сердечных приступов, приведших к внезапным остановкам сердца, каждая минута задержки кардинально снижает шанс пострадавшего человека на выживание. В самом лучшем случае время от момента сердечного приступа до прибытия машины скорой помощи может составить около 10 минут, в то время как уже через пять-шесть минут в головном мозге человека, не получающем кислорода, начинают происходить необратимые изменения. Алек Момонт, аспирант из Технологического университета Дельфта, Голландия, придумал весьма простое решение проблемы оказания первой помощи при остановке сердца. Он разработал беспилотный летательный аппарат Ambulance Drone, в котором имеется встроенный дефибриллятор и коммуникационное оборудование, при помощи которого специалист-медик может руководить действиями обычных людей, находящихся возле пострадавшего человека.

«Согласно имеющейся статистике, в странах Европейского союза около 800 тыс. человек ежегодно переносят приступы и внезапную остановку сердца. Из них выживает только около 8%, к остальным же помощь просто не успевает добраться вовремя, – рассказывает Алек Момонт. – Разработанный мной беспилотник, способный летать со скоростью 100 км/ч, может в дежурном режиме покрыть площадь в 12 км^2, обеспечивая время прибытия к месту происшествия около 1 минуты. А это уже позволит поднять шанс выживания пострадавшего с 8 до 80%».

Конструкция беспилотника Ambulance Drone рассчитана таким образом, что он, кроме дефибриллятора, может нести набор готовых к употреблению медикаментов. Благодаря появлению компактной реализации технологии автоматической дефибрилляции (Automated External Defibrillators, AEDS), уникальной конструкции, изготовленной из легкого углеродистого пластика и мощных роторов, беспилотник способен нести универсальную «аптечку» весом в 4 кг, и 4 кг другого дополнительного груза.

Но самым главным в конструкции Ambulance Drone является отнюдь не дефибриллятор и аптечка, а встроенная в него навигационная и коммуникационная система, позволяющая аппарату самостоятельно найти телефон человека, вышедшего на связь со службой скорой помощи, и моментально прибыть к месту происшествия.

Встроенная в аппарат камера передает видео в центр управления, где находится квалифицированный специалист-медик. Звуковое оборудование позволяет медику слышать все, что происходит вокруг пациента, то, что ему сообщают окружающие пострадавшего люди, и инструктировать людей, которые будут оказывать пострадавшему первую помощь при помощи дефибриллятора и медикаментов.

«Дело в том, что в настоящее время лишь 20% обычных людей, не проходивших специальной подготовки, способны успешно использовать дефибриллятор, – рассказывает Алек Момонт. – Под руководством опытного медика с этой задачей успешно могут справиться уже 90% людей. Кроме этого, спокойный голос специалиста, дающего понятные и простые инструкции, позволит уменьшить панику, возникшую вокруг пострадавшего».

САМЫЙ МОЩНЫЙ СИНХРОТРОН



Специалисты американского Министерства энергетики готовятся к одному из наиболее важных событий этого года, которое без сомнений окажет огромное влияние на развитие науки и технологий будущего. Это ввод в строй ускорителя-синхротрона National Synchrotron Light Source-II (NSLS-II), который станет самым мощным в мире источником рентгеновского излучения, используемого для проведения исследований в области материаловедения, нанотехнологий, биохимии и множества других областей науки и техники.

Сооружение ускорителя NSLS-II, стоимость которого оценивается в 912 млн долларов, ведется в Лонг-Айленде, Нью-Йорке. После запуска ускоритель будет работать в течение нескольких десятилетий, обслуживая ученых со всех уголков земного шара.

В настоящее время установка синхротрона еще не готова к работе в ее полном составе и на полной мощности. Специалисты Национальной лаборатории Брукхейвена, в ведении которой находится синхротрон, проводят последние монтажные работы и завершающие испытания, а первые эксперименты, когда синхротрон заработает на полную мощность, запланированы на конец этого года.

Рентгеновское излучение синхротрона NSLS-II позволит получать снимки объектов, которые слишком малы для того, чтобы их можно было рассмотреть каким-либо другим способом. Кроме этого, он будет использоваться и в исследованиях, не имеющих к энергетике даже косвенного отношения, к примеру, для съемки структуры белков и других молекул биологического происхождения.

Синхротрон работает, излучая свободные электроны и разгоняя их к скорости, близкой к скорости света, внутри кольцевого ускорителя-синхротрона. Когда электроны разгоняются до необходимой скорости, они переводятся во второе кольцо, где они удерживаются на круговой траектории при помощи огромных магнитов. Во время этого движения электроны теряют скорость, а излишки их кинетической энергии высвобождаются в виде фотонов рентгеновского излучения. Это излучение фокусируется и выводится из кольца наружу через специальные волноводы, на конце которых находятся экспериментальные камеры, куда помещаются исследуемые образцы. Синхротрон NSLS-II будет оборудован 30 волноводами с экспериментальными камерами, что позволит производить одновременно множество независимых исследований.

По информации dailytechinfo.org

НОВИНКИ ОТ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»



Формирование транспортной политики Республики Беларусь в Едином экономическом пространстве / О. С. Булко [и др.] ; под науч. ред. О. С. Булко ; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики. – Минск : Беларуская навука, 2014. – 193 с.
ISBN 978-985-08-1766-2.

В монографии исследован комплекс проблем, связанных с формированием согласованной транспортной политики в рамках Единого экономического пространства. Представлены оценка рынка транспортных услуг, прогнозные оценки грузо- и пассажиропотоков, проходящих по территории Республики Беларусь, анализ перевозок между Республикой Беларусь и другими странами ТС и ЕЭП, направления развития единой транспортной системы и совершенствования транспортной инфраструктуры. Особое внимание уделено проблеме транзита, поскольку с точки зрения интересов Беларуси согласованная транспортная политика должна способствовать увеличению объемов транзита и соответственно росту валютных поступлений.

Книга рассчитана на научных работников, аспирантов, магистрантов и специалистов, интересующихся проблемами развития транспорта.



Гарецкий, Р. Г. Шовные зоны Фенноскандии, Сарматии и Волго-Уралии / Р. Г. Гарецкий, Г. И. Каратаев. – Минск : Беларуская навука, 2014. – 120 с.
ISBN 978-985-08-1781-5.

На основании комплексной геологической интерпретации геофизических полей с применением методики физико-геологического моделирования разреза изучено глубинное строение и вещественные неоднородности литосферы и астеносферы линейных межсегментных коллизионных зон (Центральнобелорусской, Рязано-Саратовской и Центральнорусской) конвергенции Фенноскандинавского, Сарматского и Волго-Уральского сегментов, образующих Восточно-Европейский кратон, и выделен новый тектонический элемент – Слободский тектоно-геодинамический узел их тройственного сочленения, в котором веерообразно сходятся магнитные и гравитационные аномалии, ранние авлакогены и Осницко-Микашевичский и Серпуховский вулкано-плутонические пояса. Установлены существенные различия тектонофизической природы образования этих структур: линейные шовные зоны, сопровождаемые вулкано-плутоническими поясами, формировались в процессе субдукции андского и зондского типов с последующей коллизией, а природа Слободского узла связывается с тектонофизическими процессами взаимодействия сжимающих напряжений, возбуждаемых глубокофокусными землетрясениями с пересекающими их конвективными потоками мантийного вещества, и затягиванием вещества земной коры сегментов в верхнюю мантию. Широкий спектр осадочно-вулканогенных и интрузивных формаций, присутствующих в зонах сочленения сегментов земной коры, обусловливает их высокий металлогенический потенциал. Кроме того, в процессе субдукции в результате перемещения горных пород на глубинные уровни переплавления докембрийских водонасыщенных карбонатно-силикатных осадков могут возникать алмазоносные магмы. В качестве примера в монографии приведены перспективы рудоносности Центральнобелорусской шовной зоны и влияния ее субдукционного процесса на перспективы алмазоносности Беларуси.

Рассчитана на геологов, геофизиков, научных сотрудников, преподавателей и аспирантов, изучающих Восточно-Европейскую платформу.

ВЕДЫ

Заснавальнікі:
Нацыянальная акадэмія навук Беларусі,
Дзяржаўны камітэт па навуцы і тэхналогіях Рэспублікі Беларусь
Выдавец:
РУП «Выдавецкі дом «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»
Індэксы: 63315, 633152
Рэгістрацыйны нумар 1053
Тыраж 1170 экз. Зак. 1624

Фармат: 60 х 84 1/4,
Аб'ём: 2,3 ул.-выд. арк., 2 д. арк.
Падпісана да друку: 28.11.2014 г.
Кошт дагаворны
Надрукавана:
РУП «Выдавецтва «Беларускі Дом друку»,
ЛП № 02330/106 ад 30.04.2004
Пр-т Незалежнасці, 79, 220013, Мінск

Галоўны рэдактар
Сяргей ДУБОВІК
Тэл.: 284-02-45
Тэлефоны рэдакцыі:
284-16-12 (тэл./ф.), 284-24-51
E-mail: vedey@tut.by
Рэдакцыя: 220072,
г. Мінск, вул. Акадэмічная, 1, пакоі 118, 122, 124

Рукапісы рэдакцыя не вяртае і не рэцэнзуе.
Рэдакцыя можа друкаваць артыкулы ў парадку абмеркавання, не падзяляючы пункту гледжання аўтара.
Пры перадруку спасылка на «Веды» абавязковая.
Аўтары апублікаваных у газеце матэрыялаў нясуць адказнасць за іх дакладнасць і гарантуюць адсутнасць звестак, якія складаюць дзяржаўную тайну.

ISSN 1819-1444
9 771819 144001 14048